

## Friktions–Geschiebe–Passung

Bitte diese Gebrauchsanweisung vor dem Produkteinsatz ausführlich lesen.

Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Gebrauchsanweisung entstehen, lehnt der Hersteller jede Haftung ab.

#### 1. Produktbeschreibung

Das Friktions–Geschiebe–Passung (FGP) –System ist eine sichere Möglichkeit, um bei Neuanfertigung oder bei verlorengegangener Metallpassung die Friction dauerhaft herzustellen. Durch den FGP Friktions–Kunststoff wird eine gleichmäßige Fraktion erreicht, die je nach Haftungsgrad individuell eingestellt werden kann.

#### 2. Indikation

Teleskop– und Konusarbeiten, intra- und extracoronale Geschiebe, aber auch Implantatarbeiten können mit diesem System reaktiviert werden. Weiterhin bietet FGP die Möglichkeit, die Sekundärteile von Teleskop– bzw. Konusarbeiten und den Modellguss im kostengünstigen Einstückguss herzustellen. Bei dem FGP–System von bredent spielt es keine Rolle, welche Legierung verarbeitet wird.

#### 3. Kontraindikation

Bei der direkten Anwendung im Mund dürfen nicht mehr als 2 Kronen unterfüttert werden. Werden mehr Kronen gleichzeitig unterfüttert, kann es sein, dass sich die Prothese nicht mehr löst oder evtl. Zähne extrahiert werden.

#### 4. Gefahren– und Sicherheitshinweise

##### FGP–Friktionskunststoff

##### Signalwörter:

Achtung

##### Gefahrenhinweise:

H315	Verursacht Hautreizungen
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizungen.
H335	Kann die Atemwege reizen.

##### Sicherheitshinweise:

##### Prävention:

P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Augenschutz tragen.

##### Reaktion:

P302+P352	BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

##### FGP–Haftvermittler

##### Signalwörter:

Gefahr

##### Gefahrenhinweise:

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

##### Sicherheitshinweise:

##### Prävention:

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P233	Behälter dicht verschlossen halten.
P261	Einatmen von Dampf vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

##### Reaktion:

P303+P361+P353	BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit viel Wasser abwaschen/duschen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.


##### Lagerung:

P403+P235      Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

**Produkt enthält:** Butanone

##### FGP–Isolierung

##### Signalwörter:

Gefahr

##### Gefahrenhinweise:

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

**Produkt enthält:** Propan–2–ol

#### 5. Lagerungs– und Haltbarkeitshinweise

##### 5.1 Lagerungshinweise

FGP–Haftvermittler und FGP Komponente A und B sind trocken und lichtgeschützt bei einer Temperatur von 4 bis 25° C (39 bis 63 °F) aufzubewahren.

##### 5.2 Haltbarkeitshinweise

Bei richtiger Lagerung ist die auf der Verpackung aufgedruckte Haltbarkeit garantiert. Die Produkte dürfen nach Ablauf des auf der Verpackung angegebenen Haltbarkeitsdatums nicht mehr verwendet werden.

##### 6. Ordnungsgemäße Entsorgung

Bitte dazu die Sicherheitsdatenblätter zu den Produkten beachten.

#### 7. Reinigung

Es wird empfohlen, zur Prothesenreinigung Zahnpaste und Zahnbürste und keine handelsüblichen Reinigungstabletten zu verwenden.

#### 8. Verarbeitung

##### 8.1 Neuanfertigung einer Teleskop– bzw. Konusarbeit im Einstückguss

Die Primärteile wie gewohnt herstellen. Anschließend darüber ein Kappchen aus Tiefziehfolie oder Tauchwachs von mindestens 0,2 mm Stärke herstellen, das als Platzhalter für den FGP Friktions–Kunststoff dient.

Dieses Kappchen ca. 1 mm oberhalb des Cervicalrandes abschneiden, um später den Cervicalrand des Sekundärteils dünn ausarbeiten zu können. Anschließend das Modell mit den Primärteilen dublieren. Auf das Einbettmassemodell erfolgt die Modellation des Modellgusses und der Sekundärteile. Nach dem Gießen den Modellguss ausarbeiten und polieren. Werden die Sekundärteile mit heißpolymerisierendem Kunststoff verblendet, so muss dieses vor der FGP–Unterfütterung erfolgen. Der FGP Friktions–Kunststoff hält diesen Temperaturen nicht stand. Anschließend kann mit der eigentlichen FGP–Unterfütterung begonnen werden.

##### 8.1.1 Werkstückvorbereitung

Die Metallfläche, auf die der FGP Friktions–Kunststoff aufgetragen wird, abstrahlen. Bitte nur mit Griffelstrahler! Mit 50 µm Aluminiumoxyd bei 2 bis 3 bar abstrahlen. (Geräte mit Strahlmittellumlauf sind durch die Verschmutzung des Strahlsandes ungeeignet, da sie die Metalloberfläche verschmutzen und dadurch die Haftung des FGP–Haftvermittlers und des Kunststoffs nicht mehr gewährleistet ist.)

##### Bitte beachten:

Die abgestrahlte Metallfläche mit ölfreier Pressluft oder mit einem sauberen, trockenen Pinsel von Strahlmittelrückständen befreien. Um einen richtigen Haftverbund herzustellen, den FGP–Haftvermittler gleichmäßig auftragen. Pfützenbildung sowie erkennbare Pinselstriche dürfen nicht entstehen. Den FGP–Haftvermittler mit einem sauberen Pinsel einmal auftragen und ca. 30 Sekunden abblüffen lassen. Der Haftvermittler ist ausschließlich für den speziellen FGP–Metall–Verbund (Nichtedelmetall und Edelmetall) vorgesehen.

##### 8.1.2 Mischung

Die FGP Komponenten A + B im Verhältnis 1:1 anmischen und blasenfrei durchmischen. Die FGP Komponenten A + B härten 180 Sekunden nach Beginn des Anrührens aus. Das Material in die Sekundärteile einfüllen, occlusal mehr, damit der FGP Friktions–Kunststoff blasenfrei ausläuft. Zur Steuerung der Friction kann die FGP–Isolierung auf dem Primärteil verwendet werden. Je dicker die Schicht, desto geringer die Friction. Nach ca. 420 Sekunden ist der FGP Friktions–Kunststoff hart. Nach dem Abheben die cervicalen Ränder – wenn nötig – versäubern. Sollte noch Isolierung am FGP Friktions–Kunststoff haften, die Arbeit kurz unter fließendes Wasser halten. Die FGP–Isolierung ist wasserlöslich.

##### 8.2 Reparatur einer abgenutzten Metall auf Metallpassung

Zuerst die zu unterfütternde Fläche mit einem aluminiumoxydgebundenen Stein oder einem neuen Diamanten ausschleifen, so dass mindestens 0,2 mm Platz entsteht. Anschließend wie unter Punkt 8.1.1 beschrieben verfahren. Bevor mit Punkt 8.1.2 begonnen wird, muss der Zahnarzt zuerst die Primärteile im Mund des Patienten von Zahnstein und Speichel reinigen und zur Isolierung flüssige Vaseline auftragen. Es wird empfohlen, vorher ein Modell der Mundsituation anzufertigen und auf unter sich gehende Stellen zu prüfen.
**Bitte beachten:**
Die FGP–Isolierung darf nicht im Mund verwendet werden. In diesem Fall zur Isolierung der Primärteile Vaseline benutzen. Durch individuelles Auftragen von flüssiger Vaseline kann die Schichtstärke erhöht werden. (Je dicker die Schicht, desto geringer die Friction!) Bei Rauigkeiten oder unter sich gehenden Stellen an den Primärteilen (auch im Randbereich) mit Abdrucksilikon ausblocken. Bei stark zurückgegangenem, übergequollenem Zahnfleisch einen Retraktionsfaden legen. Die mit FGP–Kunststoff gefüllte Arbeit auf die Primärteile setzen und manuell aufdrücken. Den letzten fehlenden Millimeter kann der Patient durch vorsichtigen Kaudruck ausgleichen. Jetzt den cervicalen Bereich von übergequollenem FGP Friktions–Kunststoff reinigen. Nach ca. 90 bis 120 Sekunden nach Mischbeginn die Prothese kurz von den Primärteilen lösen und wieder aufsetzen. Nach 7 Minuten ist der FGP Friktions–Kunststoff hart. Die Arbeit abnehmen und die Ränder versäubern.

##### Bitte beachten:

Werden an den Primärteilen unter sich gehende Stellen – die vom Außenteleskop überdeckt sind – übersehen, so ist es nicht mehr möglich, den Zahnersatz auszugliedern. Deshalb ist es notwendig, solche Stellen auszublocken! Bei Cover Denture im Bereich der zu unterfütternden Sekundärteile vestibulär den Prothesen–Kunststoff entfernen. Nur so ist es möglich, cervical übergequollenen FGP Friktions–Kunststoff zu entfernen. Wird er nicht entfernt und härtet aus, kann es bei der Ausgliederung der Prothese zu Komplikationen kommen.

##### 8.3 Alternativ

Die Unterfütterung der Sekundärteile auf einem exakten Modell aus Superhart–Gips, Modell–Kunststoff oder auf Fräs–Metall–Stümpfen vornehmen. Hierzu vorher einen individuellen Löffel anfertigen. Sollte die damit erreichte Friction nicht ausreichend sein, nochmals mit minimaler Menge FGP Friktions–Kunststoff im Mund unterfüttern. Die Verarbeitung der FGP Komponenten A + B erfolgt wie unter Punkt 8.1.2. beschrieben.

#### 9. Fehlerquellen und deren Beseitigung

FGP Friktions–Kunststoff wird








zu schnell hart:

	Temperatur der Sekundärteile war beim Einfüllen des FGP Friktions–Kunststoffes zu hoch oder zu warm. Bitte die gesamte Arbeit wiederholen.
--	--

Blasen im FGP Friktions–Kunststoff nach dem Abheben:	Einfach ein paar Tropfen FGP Friktions–Kunststoff neu anmischen, einfüllen und auf den isolierten Stumpf setzen.
--	--

#### 10. Verwendete Symbole

##### 10.1 Symbole nach DIN EN ISO 15223–1

	Bestellnummer
	Hersteller
	Chargenbezeichnung
	Verwendbar bis JJJJ–MM
	Temperaturbegrenzung, obere Grenze 25° C, untere Grenze 4° C
	Trocken lagern
	Achtung!

##### 10.2 Symbole nach GHS–Verordnung

	GHS 02
	GHS 07

##### 10.3 Symbole nach NFPA (USA)

	Gefahrendiamant
---	-----------------

#### 11. Sonstige Hinweise

Diese Gebrauchsanweisung entspricht dem aktuellen Stand der Technik und unseren eigenen Erfahrungen. Das Produkt darf nur in der unter Punkt 2 beschriebenen Indikation verwendet werden. Der Anwender ist für den Einsatz des Produktes selbst verantwortlich. Für fehlerhafte Ergebnisse wird nicht gehaftet, da der Hersteller keinen Einfluss auf die Verarbeitung hat. Eventuell dennoch auftretende Schadenersatzansprüche beziehen sich ausschließlich auf den Warenwert unserer Produkte.

### Instructions for use

## Friction–Fit–System

Before using this product, please read the instructions for careful use.

The manufacturer will not accept any liability for damage resulting from non–compliance with these instructions for use.

#### 1. Description of the product

The friction fit system (FGP) represents a reliable possibility to achieve permanent friction for a newly produced dental appliance or in case of lost metal fit. The friction acrylic allows to obtain uniform friction which can be individually adjusted depending on the degree of adhesion.

#### 2. Indication

Telespic and conical crowns, intra- and extra-coronal attachments but also implant restorations can be reactivated with this system. Additionally, FGP offers the possibility to produce secondary elements of telescopic and conical as well as CoCr supply according to the less expensive single-piece casting technique.

#### 3. Contraindication

No more than 2 crowns can be rebased for direct use in situ. If more crowns are rebased, it may no longer be possible to remove the denture or teeth may be extracted.

#### 4. Hazard and safety information

##### FGP friction acrylic

##### Signal Word:

Warning

##### Hazard statements:

H315	Causes skin irritations.
H317	May cause an allergic skin reaction.
H319	Causes serious eye irritation.
H335	May cause respiratory irritation.

##### Precautionary statements:

##### Prevention:

P273	Avoid release to the environment.
P280	Wear protective gloves/eye protection.

##### Response:

P302+P352	IF ON SKIN: Wash with plenty of soap and water.
P305+P351+P338	IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

##### FGP–bonding agent

##### Signal Word:

Danger

##### Hazard statements:

H225	Highly flammable liquid and vapour.
H319	Causes serious eye irritation.
H336	May cause drowsiness or dizziness.
EUH066	Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

##### Precautionary statements:

##### Prevention:

P210	Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking. Keep container tightly closed.
P233	Avoid breathing vapours.
P261	Avoid breathing vapours.
P280	Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection.

##### Response:

P303+P361+P353	IF ON SKIN (or hair): Remove/Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water/shower.
P305+P351+P338	IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

##### Storage:

P403+P235      Store in a well–ventilated place. Keep cool.

**Product contains:** butanone

##### FGP insulation agent

##### Signal Word:

Danger

##### Hazard statements:

H225	Highly flammable liquid and vapour.
H319	Causes serious eye irritation.
H336	May cause drowsiness or dizziness.

**Product contains:** propan–2–ol

#### 5. Storage and durability

##### 5.1 Storage information

FGP bonding agent and FGP components A and B must be stored dry at a temperature of 4 to 25° C (39 to 63 °F) and protected against light.

##### 5.2 Durability information

The shelf life printed on the packaging is guaranteed if proper storage is ensured. Once the shelf life provided on the container has been expired, the products must not be used any longer.

#### 6. Proper disposal

Please adhere to the information provided in the safety data sheets of the products.

#### 7. Cleaning

For cleaning the denture it is recommended to use toothpaste and a toothbrush and no commercially available cleaning tabs.

#### 8. Processing

##### 8.1 New production of a telescopic or conical restoration in the single–piece casting technique

Produce the primary elements as usual. Produce a coping from thermo–forming foil or immersion wax with a thickness of at least 0.2 mm which is used as a spacer for the FGP acrylic. Cut off this coping approx. 1 mm above the cervical margin so that the cervical margin of the secondary element can be finished thinly later on. Then duplicate the model with the primary elements. The chrome cobalt structure and the secondary elements are modelled onto the investment material model. After casting, finish and polish the CoCr frame. If the secondary elements are to be veneered with heat–polymerizing resin, this work needs to be carried out prior to the FGP relining. The FGP acrylic will not resist these temperatures. Then the actual FGP relining work can be started.

##### 8.1.1 Preparation of the object

Blast the surface onto which FGP acrylic has been applied. Please use blasting nozzles for manual sandblasting. Blast with 50 µ aluminum oxide at 2 to 3 bar (units with automatic blasting material circulation are not suitable due to the contamination of the blasting material; they contaminate the metal surface so that the adhesion of the FGP bonding agent and the acrylic is no longer ensured).

##### Please note:

Blasting material residues are removed from the blasted metal surface using oil-free compressed air or a clean, dry brush. Uniform application of FGP bonding agent is required to achieve proper bonding. Avoid the formation of puddles and visible brush strokes. Then the FGP bonding agent is applied one time using a clean brush and dried for approx. 30 sec. The bonding agent is exclusively intended for the special FGP metal fit (non-precious metal and precious metal).

##### 8.1.2 Mixing

Mix the acrylic components A + B in the ratio 1 : 1 and stir the acrylic material without the formation of bubbles. The acrylic components A + B harden 180 sec after the beginning of the stirring process. Pour the material into the secondary elements; pour slightly more material into the occlusal area so that the acrylic will flow without forming any bubbles. In order to control the friction, FGP insulating agent can be applied onto the primary element. The more insulating agent is applied, the lower the friction will be. The acrylic hardens after approx. 420 sec. Any insulating residues must be removed from the denture by holding it under running water for a short time. The insulating agent is water-soluble.

##### 8.2 Repair of a worn-out metal-to-metal fit

First grind the surface to be relined with an aluminium-oxide-bonded stone or a new diamond so that a space of at least 0.2 mm is obtained. Then continue as described under item 8.1.1. Before starting with item 8.1.2, first the dentist has to remove tartar and saliva from the primary elements in the patient's mouth and apply liquid vaseline to insulate these parts. Prior to this, it is recommended to prepare a model of the oral situation and to check for undercuts.

##### Please note:

FGP insulating agent must not be used in the mouth. In such cases, vaseline must be applied to insulate the primary elements. With the help of the individual application of liquid vaseline the layer thickness can be increased (the thicker the layer, the lower the friction!). Use impression silicone to block out rough spots or undercuts on primary elements (also in the margin area). In cases of severe gingival retraction or swollen gingiva, a retraction cord must be placed. The object, which has been filled with FGP acrylic material, is placed onto the primary elements and pressed onto them manually. The patient should exert slight masticatory pressure for precise adjustment. Acrylic material that has flown over the cervical margin must be removed. Approx. 90 to 120 seconds after starting the mixing process the denture should be removed from the primary elements and placed on again. The FGP acrylic material has hardened after 7 minutes; the impression can now be removed and the margins can be trimmed.

**Please note:**
If undercuts at primary elements – which are covered by the outer telescope – are not noticed, it is no longer possible to remove the denture; therefore it is necessary to block out such spots! In the case of cover dentures, remove the denture acrylic in the vestibular area of the secondary elements to be rebased. Only this way it is possible to remove acrylic material that has flown over in the cervical area. If it is not removed and hardens, problems may result when removing the denture.

#### 8.3 Alternatively

The secondary elements can be rebased on an exact model made of super-hard stone, model resin or on milled metal dies. For this purpose an individual tray must be produced first. If the friction that is achieved in this way is not sufficient, rebasing must be repeated in the mouth using a minimum quantity of FGP acrylic. The components A + B are processed as described under item 8.1.2.








#### 9. Sources of errors and how to eliminate them

FGP friction acrylic hardens too quickly:	Temperature of the secondary elements too high during pou ring in the FGP acrylic or the FGP acrylic was too warm. Repeat entire work process.
---	--

Bubbles in the FGP friction acrylic after Simply mix a few drops of acrylic, pour in and the removal:	place onto the insulated die.
---	-------------------------------

#### 10. Symbols

##### 10.1 Symbols according to DIN EN ISO 15233–1

	Reference number
	Manufacturer
	Lot number
	Can be used until YYYY–MM–DD
	Temperature limits, upper limit: 25° C, lower limit: 4° C
	Dry storage
	Attention!

##### 10.2 Symbols according to GHS regulation

	GHS 02
	GHS 07

##### 10.3 Symbols according to NFPA (USA)

		Hazard diamond
---	---	----------------

#### 11. Additional information

These instructions for use are based on state-of-the-art methods and equipment and our own experience. The product may only be used for the indication described under item 2. The user himself is responsible for processing the product. Liability for incorrect results shall be excluded since the manufacturer does not have any influence on processing. Any occurring claims for damages may only be made up to the value of our products.

### Mode d'emploi

## Ajustage d'attachements à friction

Veuillez lire attentivement ce mode d'emploi avant utilisation.

Le fabricant décline toute responsabilité pour tout dommage qui résulterait de la non observation de ce mode d'emploi.



**N.B.:**  
Éliminer toute trace d'abrasif sur la surface métallique sablée à l'air comprimé exempt d'huile ou avec un pinceau propre et sec. Pour obtenir une bonne cohésion, appliquer l'adhésif régulièrement. Il ne doit pas y avoir de formation de barbes et l'on ne doit pas pouvoir reconnaître les coups de pinceau. Appliquer en-suite en une seule fois une fine couche d'adhésif FGP avec un pinceau propre et laisser s'évaporer env. 30 secondes. L'adhésif est exclusivement destiné à assurer la liaison spéciale FGP-métal (métal non précieux et métal précieux)

**8.1.2 Mélange**

Mélanger les composants A + B de la résine en parts égales jusqu'à obtention d'une consistance sans bulle. Les composants A + B de la résine commencent à durcir 180 sec. après le début du mélange. Verser le matériau dans les pièces secondaires, en insistant sur la face occlusale afin que la résine s'écoule sans faire de bulles. Pour régler la friction, on peut utiliser l'isolant FGP sur la pièce primaire. Plus il y a d'isolant, moins il y a de friction. 420 sec. après environ, la résine est dure. Le cas échéant, nettoyer après avoir dé-gagé les bords cervicaux. S'il reste de l'isolant sur la résine, passer brièvement le travail sous l'eau courante. L'isolant est hydrosoluble.

**8.2 Réparation d'un ajustage érodé métal sur ajustage métal**

Commencer par meuler la surface à rebaser à l'aide d'une pointe abrasive à liant oxyde d'aluminium ou une fraise diamantée neuve afin de dégager un espace d'au moins 0,2 mm. Puis procéder comme indiqué au point 2.1.1. Avant de passer au point 2.1.2, le chirurgien-dentiste doit d'abord éliminer toute trace de tartre et de salive sur les parties primaires en bouche et les isoler avec de la vaseline liquide. Il est conseillé de réaliser préalablement un modèle de situation et de contrôler les éventuelles contre-dépouilles.

**N.B.:**

L'isolant FGP ne doit pas être utilisé en bouche. Dans ce cas, pour isoler les parties primaires, nous conseillons d'utiliser de la vaseline. Il est possible de jouer sur l'épaisseur de couche par application de vaseline liquide (plus la couche sera épaisse, plus la friction sera faible!). En présence de rugosités ou de contre-dépouilles sur les pièces primaires (également sur leurs bords), il faut mettre de dépouille avec du matériau d'empreinte silicone. En présence d'une gencive fortement rétractée, mettre en place un fil de rétraction.

Positionner sur les pièces primaires l'élément rempli de résine et comprimer à la main. Le patient pourra compenser les derniers millimètres manquants en mastiquant prudemment. A présent, ôter de la zone cervicale l'excédent de résine. Après env. 90 à 120 secondes après le début du malaxage, il faut détacher la prothèse des éléments primaires et la remonter aussitôt. Au bout de 7 minutes, la résine de friction FGP est dure. Le travail peut être retiré et les bords nettoyés.

**N.B.:**

Si sur les pièces primaires, les zones de contre-dépouilles ont été oubliées - elles sont recouvertes par la couronne télescope secondaire - il ne sera plus possible de dégager la prothèse. C'est pourquoi il est in-dispensable de mettre ces zones de dépouille. En présence d'une prothèse de recouvrement dans la zone des pièces secondaires à rebaser, retirer la résine de base du côté vestibulaire. C'est la seule façon d'éliminer les boursouflures de résine sur le côté cervical. Si elle n'est pas retirée et qu'elle durcit, des complications sont possibles lorsqu'il faudra ôter la prothèse.

**8.3 Autre solution**

Effectuer le rebasage des pièces secondaires sur un modèle de précision en plâtre extra dur, en résine de modelage ou sur des dies métalliques fraisés. Pour ce faire, il faut confectionner au préalable un porte-empreinte individuel. Si la friction ainsi atteinte n'est pas suffisante, rebaser en bouche, à nouveau avec un minimum de résine FGP. Les composants A + B se travaillent comme indiqué au paragraphe 8.1.2.

**9. Sources d'erreur et solutions**

La résine durcit trop vite:	La température des pièces secondaires était trop élevée au moment où a été ajoutée la résine. Reprendre tout le travail.
Bulles dans la résine après retrait:	Mélanger simplement à nouveau quel ques gouttes de résine, verser et mettre en place sur le die isolé.

**10. Symboles utilisés**

**10.1 Symboles selon DIN EN ISO 15223-1**

<b>REF</b>	N° de commande
	Fabricant
<b>LOT</b>	Désignation du lot
	Utilisable jusqu'au AAAA-MM
	Limites de température, limite supérieure 25° C, limite inférieure 4° C
	Stocker au sec
	Mise en garde!

**10.2 Symboles selon le règlement GHS**

	GHS 02
	GHS 07

**10.3 Symboles selon NFPA (USA)**

		Losange de danger
--	--	-------------------

**11. Divers**

Ce mode d'emploi est basé sur les connaissances techniques actuelles et sur nos propres expériences. Le produit doit uniquement être utilisé selon l'indication décrite au paragraphe 2. L'utilisateur est lui-même responsable de l'utilisation du produit. N'ayant aucune influence sur sa mise en œuvre, le fabricant ne saurait être tenu responsable de résultats défectueux ou non satisfaisants. Toute indemnisation éventuelle se limitera à la valeur du produit.

**Istruzioni per l'uso**

## Sistema a frizione

**Leggere attentamente le istruzioni prima dell'utilizzo del prodotto.**

**Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni, dovuti all'inosservanza delle presenti istruzioni d'uso.**

**1. Descrizione del prodotto**

Il sistema FGP offre la possibilità di creare una frizione durevole nel tempo, sia in protesi di nuova realizzazione, che in lavori preesistenti dove si è verificata perdita di ritenzione. Grazie alla resina FGP si ottiene una frizione costante, regolabile individualmente a seconda del grado di tenuta desiderato.

**2. Indicazioni**

Corone telescopiche e coniche, attacchi intra ed extra coronali, possono essere riattivate/i con questo sistema. Inoltre il sistema FGP offre la possibilità di realizzare le parti secondarie di corone coniche o telescopiche, optando per una lavorazione economica fondendo in monoblocco lo scheletrato. Con il sistema FGP della bredent può essere utilizzata qualsiasi tipo di lega.

**3. Controindicazioni**

Nel caso venga utilizzato direttamente nel cavo orale non devono essere ri-basate più di 2 corone. Se vengono ribasate più corone contemporaneamente, può esserci il rischio che la protesi non si sollevi più od eventualmente che i denti vengano estratti.

**4. Avvertenze sui pericoli e per la sicurezza**

<b>Resina FGP</b>	
<b>Avvertenza:</b>	
Attenzione	
<b>Indicazioni di pericolo:</b>	
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
<b>Consigli di prudenza:</b>	
<b>Prevenzione:</b>	
P280	Indossare guanti/protettivi/Proteggere gli occhi.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
<b>Reazione:</b>	
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farl. Continuare a sciacquare.
P302+P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondante-mente con acqua e sapone.

<b>Adesivo FGP</b>	
<b>Avvertenza:</b>	
Pericolo	
<b>Indicazioni di pericolo:</b>	
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
<b>Consigli di prudenza:</b>	
<b>Prevenzione:</b>	
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.
P233	Tenere il recipiente ben chiuso.
P261	Evitare di respirare i vapori.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
<b>Reazione:</b>	
P303+P361+P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere di dosso immediatamente tutti gli indumenti con-taminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.
P305+P351+P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accura-tamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

**Conservazione:**  
P403+P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

**Il prodotto contiene:** butanone  
**Isolante FGP**

<b>Avvertenza:</b>	
Pericolo	
<b>Indicazioni di pericolo:</b>	
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

**Il prodotto contiene:** 2-propanolo

**5. Avvertenze per la conservazione e la durata**

**5.1 Avvertenze per la conservazione**

Conservare l'adesivo e la resina FGP, componente A e B, in un luogo asciutto, protetto dalla luce, e ad una temperatura compresa tra 4 e 25 °C (39 - 63° F).

**5.2 Avvertenze per la durata**

Una corretta conservazione garantisce la durata del prodotto, indicata sulla confezione. I prodotti non devono più essere utilizzati dopo la data di scadenza indicata sulla confezione.

**6. Smaltimento ordinario dei rifiuti**

Attenersi alle istruzioni della scheda di sicurezza.

**7. Pulizia**

Per la pulizia della protesi si consiglia di utilizzare spazzolino e dentifricio e di non utilizzare le compresse per la detersione della protesi, disponibili in commercio.

**8. Lavorazione**

**8.1 Realizzazione di corone telescopiche o coniche con fusione in mono-blocco dello scheletrato.**

Realizzare le corone primarie come di consueto. Infine creare sulle corone primarie una cappetta con uno spessore minimo di 0,2 mm in cera da immersione o in dischi plastici prestampati, la quale funge da mantenitore di spazio per la resina FGP. La cappetta dovrà essere tagliata ca. 1 mm. al di sopra del bordino cervicale, al fine di realizzare un bordino di chiusura della corona secondaria il più sottile possibile. Infine duplicare il modello con le corone primarie. Sul modello in rivestimento viene eseguita la modellazione dello scheletrato e delle controparti. Dopo la fusione lo scheletrato viene rifinito e lucidato. Nel caso in cui le corone secondarie vengano rivestite con della resina autopolimerizzante a caldo, la ribasatura con l'FGP dovrà essere eseguita successivamente.

La resina dell'FGP non sopporta queste temperature.

**8.1.1 Preparazione del pezzo**

Sabbiare le superfici metalliche, sulle quali verrà applicata la resina FGP. Solo con una sabbiatrice! Sabbiare con biossido di alluminio da 50 µm a 2 - 3 bar di pressione (le sabbiatrici con riciclo automatico non sono idonee, in quanto la sabbia contaminata potrebbe inquinare la superficie metallica e compromettere l'adesione del legante e della resina FGP).

**Attenzione:**

La superficie sabbiata deve essere ripulita da eventuali tracce di sabbia con un pennellino asciutto e pulito. Per ottenere un'adesione precisa, applicare l'adesivo FGP in modo uniforme. Evitare di creare ristagni o righe con il pennello. Infine applicare un solo strato sottile di adesivo FGP con un pennellino pulito e lasciare asciugare all'aria per circa 30 secondi. L'adesivo è stato appositamente creato per la speciale adesione tra resina FGP e metallo (metalli non nobili e leghe auree).

**8.1.2 Miscelazione**

Miscelare la resina FGP componente A + B in rapporto 1:1., facendo attenzione a non inglobare bolle d'aria. Iniziata la miscelazione i componenti A e B induriscono in 180 sec. Versare il materiale all'interno della corona secondaria, in maggior quantità sulla superficie occlusale, affinché la resina possa defluire senza formare delle bolle. Per regolare la frizione può essere applicato l'isolante FGP sulla parte primaria. Maggiore sarà la quantità di isolante, inferiore sarà la frizione. Dopo circa 7 minuti la resina sarà indurita. Dopo aver sollevato la protesi, ripulire se necessario, il materiale debordato in prossimità del bordino cervicale. Nel caso fossero presenti tracce di isolante sulla resina, risciacquare velocemente sotto l'acqua corrente. L'isolante è idrosolubile.

**8.2 Riparazione di un accoppiamento metallo su metallo con perdita di ritenzione**

Fresare la superficie da ribasare con un fresa diamantata od una pietra in ossido di alluminio in modo da creare uno spazio di almeno 0,2 mm. Procedere come descritto nel paragrafo 8.1.1.

Prima di procedere alla lavorazione descritta al paragrafo 8.1.2., l'odontoiatra deve accertarsi che sulle corone primarie non si sia depositata della placca o del tartaro. Rimuovere eventualmente i residui e se necessario applicare della vase-lina liquida. La casa produttrice consiglia di realizzare un modello e di verificare l'eventuale presenza di zone di sottosquadro.

**Attenzione:**

L'isolante FGP non può essere utilizzato nel cavo orale. Per isolare le corone primarie nel cavo orale consigliamo l'uso della vaselina. Applicando individual-mente la vaselina liquida si può variare lo spessore e quindi la frizione (più lo strato sarà spesso, minore sarà la ritenzione!). Eventuali sottosquadri o ruvidità sulle parti primarie (anche sulla zona del bordo) dovranno essere scaricate con del silicone. Nel caso di forte retrazione o debordaggio delle gengive è possibile applicare un filo retrattore.

Inserire il manufatto riempito con della resina FGP sulle parti primarie esercitando pressione con la mano. L'ultimo millimetro fino all'accoppiamento completo può essere effettuato dal paziente attraverso una delicata pressione occlusale. Rimuovere la resina fuoriuscita dalle zone cervicali. Dopo circa 90 - 120 secondi dall'inizio della miscelazione la protesi deve essere brevemente sollevata dalla parte primaria e poi nuovamente applicata. Dopo 7 minuti la resina FGP sarà indurita. Estrarre la protesi e ripulire i bordi da eventuali residui di resina.

**Attenzione:**

Nel caso in cui sulle corone primarie fossero presenti zone di sottosquadro queste dovranno essere scaricate altrimenti vi può essere il rischio di non riuscire a disinserire la protesi. Nel caso di Cover Denture (protesi telescopiche ibride rivestite in resina da palati) è necessario rimuovere la flangia in resina da palati in prossimità delle corone secondarie. Solo così è possibile rimuovere gli eccessi di resina FGP nelle zone cervicali. Nel caso non venisse eseguita questa procedura e la resina si indurisse in zone di sottosquadro, potrebbe risultare difficoltoso rimuovere la protesi.

**8.3 In alternativa**

La ribasatura delle corone secondarie può essere eseguita anche su modello realizzato con del gesso extra-duro o della resina per modelli, o su monconi fresati in metallo. Per fare ciò bisogna realizzare un cucchiaino individuale. Nel caso in cui la frizione ottenuta non risultasse sufficiente, ribasare nuovamente nel cavo orale con uno strato sottile di resina FGP. La lavorazione dei componenti A + B avviene come indicato nel paragrafo 8.1.2.

**9. Possibili problemi e soluzioni**

Indurimento precoce della resina: Temperatura troppo elevata della parte metallica secondaria durante il riempimento con la resina o resina troppo calda. Rifare nuovamente il lavoro.

Bolle nella resina FGP dopo l'estrazione: Miscelare una piccola quantità di resina, versare nella parte secondaria e ripetere la ribasatura.

**10. Simboli utilizzati**

**10.1 Simboli in base alle norme DIN EN ISO 15223-1**

<b>REF</b>	Codice d'ordine
	Produttore
<b>LOT</b>	Numero di lotto
	Da utilizzarsi fino a AAAA-MM
	Limiti di temperatura, limite superiore 25° C, limite inferiore 4° C
	Conservare in un luogo asciutto
	Attenzione!

**10.2 Simboli in base alla normativa GHS**

	GHS 02
	GHS 07

**10.3 Simboli in base a NFPA (National Fire Protection Association-USA)**

		diamante di fuoco
--	--	-------------------

**11. Ulteriori avvertenze**

Questi istruzioni d'uso si basano sullo stato attuale della tecnica e su nostre esperienze. Il prodotto deve essere utilizzato solo in base alle indicazioni descritte al punto 2. L'utente è personalmente responsabile dell'utilizzo del prodotto. Il produttore non si assume responsabilità per risultati non conformi, poiché non ha alcuna influenza sulle lavorazioni successive. Nel caso in cui, tuttavia, fosse richiesto un risarcimento dei danni, questo sarà commisurato esclusivamente al valore commerciale dei nostri prodotti.

**Folleto de instrucciones**

## Sistema de fricción fgp

**Rogamos lean detenidamente la información de producto ante de su uso.**

**Por daños producidos por no tener en cuenta esta hoja de instrucción, no se hace responsable el fabricante.**

**1. Descripción del producto**

El sistema de fricción FGP es un sistema para volver a dar fricción en trabajos nuevos o antiguos de metal contra metal. Por medio de la resina de fricción se consigue una fricción ajustada al grado de fricción que se quiera conseguir individualmente.

**2. Indicaciones**

Se pueden realizar fricciones de trabajos de telescópicas cónicas, ataches intra- o extracoronarios, así como trabajos sobre implantes. Otra posibilidad que da este sistema FGP es realizar las coronas secundarias en las telescópicas o cónicas del esquelético de un solo colado. El sistema FGP no le influye la aleación que se utilice en el trabajo.

**3. Contraindicaciones**

Durante la manipulación del material en boca no se deberá rebasar más de dos coronas al mismo tiempo. Si se tuviese que rebasar más de dos coronas podría ser que la prótesis ya no se soltase de boca o se extrajesen algunas piezas.

**4. Consejos de seguridad e indicaciones de peligrosidad**

<b>FGP resina de fricción</b>	
<b>Palabra de advertencia:</b>	
Atención	
<b>Indicaciones de peligro:</b>	
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
<b>Consejos de prudencia:</b>	
<b>Prevenición:</b>	
P280	Llevar guantes/gafas/de protección.
P273	Evitar su liberación al medio ambiente.
<b>Respuesta:</b>	
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidado-samente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resul fácil. Seguir aclarando.
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón abundantes.
<b>FGP Adhesivo</b>	
<b>Palabra de advertencia:</b>	
Peligro	
<b>Indicaciones de peligro:</b>	
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
EUH066	La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.
<b>Consejos de prudencia:</b>	
<b>Prevenición:</b>	
P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición.
	No fumar.
P233	Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P261	Evitar respirar los vapores.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
<b>Respuesta:</b>	
P303+P361+P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosa-mente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando.

<b>Almacenamiento:</b>	
P403+P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
<b>El producto contiene:</b> butanona	
<b>FGP Aislante</b>	
<b>Palabra de advertencia:</b>	
Peligro	
<b>Indicaciones de peligro:</b>	
H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
<b>El producto contiene:</b> 2-propanol	

**5. Almacenamiento y durabilidad**

**5.1 Consejos de almacenamiento**

Almacenar el pegamento FGP y la resina de fricción FGP componente A+B en sitio seco y protegido de la luz a una temperatura de 4º a 25º C (39º a 63º F).

**5.2 Consejos de durabilidad**

Si se almacena correctamente se garantiza la durabilidad de la fecha escrita sobre el material. No se deberá utilizar el material una vez haya caducado la fecha escrita sobre el recipiente del material.

**6. Eliminación según ordenanzas**

Rogamos tengan en cuenta la información escrita en la hoja de seguridad del producto

**7. Limpieza**

Se aconseja para la limpieza de la prótesis no utilizar ninguna pastillas de limpieza existentes para ello existe en el mercado.

**8. Modo de empleo**

**8.1 Trabajos nuevos de telescópicas o cónicas de un solo colado**

Se realizan las coronas primarias como de costumbre. A continuación realizar una cofia de plástico o de cera de inmersión de un espesor de 0,2 mm, que servirá como espaciador para el FGP. Recortar 1 mm aprox. por encima del cuello la cofia, para poder rebasar al final el cuello de la secundaria sin problemas. De seguida duplicar el modelo con las coronas primarias. Sobre el modelo de revestimiento modelar el esquelético y las coronas secundarias. Después de colar, rebasar y pulir el esquelético. Si se van a revestir las coronas secundarias con resina tempopo-limerizable, realizarlo antes de utilizar el sistema FGP, ya que no resiste estas temperaturas. Una vez terminado se puede realizar el rebasado con el sistema FGP.

**8.1.1 Preparación del trabajo**

Arenar la estructura sobre la cual va ha ir la resina FGP. Realizarlo solo con chorro de lápiz. Arenar con óxido de aluminio de 50 µ a 2 hasta 4 bares. (aparatos con chorro con arena reciclable no esta indicado, ya que la superficie arenada se vuelve a ensuciar. Por lo que no se garantiza la adherencia del pegamento ni de la resina sobre el metal)

**A tener en cuenta:**

La superficie se deberá limpiar con aire a presión sin aceite o con un pincel limpio, para limpiarlo de restos de arena. Para conseguir un adhesión correcta, pincelar el Adhesivo del FGP de manera uniforme. Evitar la creación de charcos, así como líneas creadas por el pincel.

A continuación pincelar una fina capa del pegamento FGP con un pincel desecha-ble y dejar aïrear durante 30 seg. secar al aire. El adhesivo del FGP sirve solo para la unión especial de material FGP con el metal no noble y noble).

**8.1.2 Mezcla**

Mezclar los dos componentes de la resina A+B 1:1 sin producir burbujas. Los componentes A+B endurecen en 180 segundos después de comenzar a mezclar. Introducir la resina sin burbujas en la corona secundaria, mas por oclusal para que corra bien. Para controlar la fricción se puede utilizar el separador de FGP sobre la corona primaria. Cuanto más se pincele separador, menos fricción se consigue. Después de 420 segundos ha endurecido. Es necesario limpiar los cuellos de las piezas. Si hubiese quedado separador en la resina, lavarlo debajo de agua corriente. El separador es soluble.

**8.2 Reparación de un acabado de fricción metal contra metal**

Rebajar el interior de la superficie metálica que se vaya a rebasar con una piedra con oxido de aluminio o una fresa de diamante nueva, creando un espacio de 0,2 mm. A continuación realizar el trabajo como esta descrito en el punto 8.1.1. Antes de comenzar el punto 8.1.2 deberá limpiar el paciente la parte primaria de la boca del paciente de sarro y saliva y aplicar vaselina liquida sobre ella. El fabricante aconseja, realizar primero un modelo de la boca para poder comprobar cualquier zona retentiva existente.

Se aconseja, realizar antes un modelo de la situación de la boca y comprobar zonas retentivas.

**Rogamos se tenga en cuenta**

El separador de FGP no se deberá utilizar en boca del paciente. Utilizar en este caso sobre la parte primaria vaselina. Aplicando individualmente varias capas de vaselina liquida se podrá aumentar el grosor de dicha capa. Si hubiese zonas retentivas o rugosas (también en zonas cervicales) se deberán aliviar con silicona. Una vez se rellene la secundaria con la resina, se colocará sobre la primaria presionando manualmente. El posible último milímetro que pueda faltar para bajar la corona secundaria lo podrá realizar el paciente presionado suavemente mordiendo. Limpiar ahora la zona cervical de restos de resina sobrantes. Si hubiese una retracción fuerte de la encía rogamos se coloque hilo retractor. Después de 90 hasta 120 seg. de haber realizado la mezcla, se debería levantar la estructura secundaria de la primaria y colocar de nuevo en el sitio. Después de 7 min. Esta endurecido la resina, pudiendo así limpiar definitivamente los sobrantes de los bordes.